

Upgrade and Downgrade

จงเขียนโปรแกรมอ่านรายการของเลขประจำตัวนักเรียนและเกรด ตามด้วยรายการการเปลี่ยนเกรดเพิ่มหรือลงหนึ่งประจุนักเรียน เพื่อแสดงผลหลังเปลี่ยนเกรดทั้งหมด เรียงตามเกรดสูงไปเกรดต่ำ

ข้อมูลนำเข้า

แบ่งเป็นสองส่วน

- ส่วนแรก เริ่มด้วยจำนวนนักเรียน และบรรทัดต่อ ๆ มา แต่ละบรรทัดเป็นเลขประจำตัวนักเรียนและเกรด
- ส่วนที่สอง มีได้หลายบรรทัด แต่ละบรรทัดเป็นรายการของเลขประจำตัวตามด้วยเครื่องหมาย + (เพิ่มหนึ่งประจุ) หรือ - (ลดหนึ่งประจุ)
- นักเรียนแต่ละคนสามารถถูกปรับเกรดขึ้นหรือลงทีละประจุได้หลาย ๆ ครั้ง

ข้อมูลส่งออก

เลขประจำตัวและเกรดหลังจากปรับเกรดแล้ว บรรทัดละคน เรียงจากเกรดสูงสุด (A) ไปเกรดต่ำสุด (F) หากเท่ากัน ให้เรียงลำดับตามที่ย่านเข้ามา

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
<pre>9 9999 B+ 1111 F 2222 A 3333 B 4444 B 5555 D 6666 C 7777 D 8888 A 1111+ 1111+ 2222- 2222- 2222- 2222- 3333+ 6666+ 1111+ 2222- 7777-</pre>	<pre>8888 A 9999 B+ 3333 B+ 4444 B 6666 C+ 1111 C 2222 D+ 5555 D 7777 F</pre> <p>เกรดเท่ากัน เรียงตามลำดับที่ย่านเข้ามา 9999 มาก่อน 3333</p> <p>เรียงจากเกรดสูงไปต่ำ</p>
<pre>3 33333 B 11111 C+ 22222 A 22222+ 22222+ 22222- 11111+ 33333+ 11111-</pre>	<pre>33333 B+ 22222 B+ 11111 C+</pre> <p>สังเกตว่า 22222 ได้ A มีลำดับการเปลี่ยนประจุเป็น 22222+ 22222+ 22222- ถูกเพิ่มประจุสอง ครั้ง ไม่ได้เกรดเพิ่ม ต่อมาถูกลดประจุ ก็เลยได้ B+</p>

คำเตือน

การเรียงเกรด จะใช้ตัวอักษรที่แทนเกรด เป็นข้อมูลในการเรียง ไม่ได้ เช่น ["B+", "B", "A"] เรียงแล้วได้ ["A", "B", "B+"] ซึ่งไม่ตรงกับที่ต้องการ ที่ต้องเป็น ["A", "B+", "B"] ลองคิดว่าจะแก้ปัญหานี้อย่างไร